منطقة رأس الخيمة التعليمية

مدرسة سعيد بن جبير للتعليم الثانوي

مجموعة أسئلة مهارية في الجيولوجيا

للصف الثاني عشر العلمي – الجيولوجيا التاريخية / الأحافير

إعداد – الاستاذ صالح جميل صالح

Sbjgeology.workpress.com

السؤال الأول : اختر رمز الاجابة الصحيحة لكل مما يلي :

1- العلم الذى يبحث فى مختلف انواع الحياة القديمة التى تتابعت على سطح الارض فى عصورها الجيولوجية المتعاقبة هو

(A) علم الاحافير (B) علم البيئات القديمة (C) الجيولوجيا التاريخية (D) علم الطبقات

2- عند تعرض الكائن الحى لعمليات كميائية فى باطن الارض نتيجه مرورمحليل مشبعه بالمواد الكميائيه المذيبه ينتج عن ذلك

(A) يبقى الشكل الخارجى للهيكل كما هو

(B) يتغير التركيب الداخلى عن التركيب الاصلى

(C) يتغير التركيب المعدنى عن التركيب الاصلى

(D) كل ما ذكر صحيح

3- يتكون الفحم الحجرى من بقايا مواد عضوية - الجمله الصحيحة مما يلى

(A) يتكون الفحم الحجرى من نبات قديم تعرض للضغط والحراره

(B) يدل الفحم الحجرى على نوع النبات الذى خلفة

(C) تكون الفحم الحجرى من نبات مات حديثا

(D) تكون الفحم الحجرى من بقايا نبات او حيوان قديم

4- من الكائنات الحية التى تحتوى على هيكل صلب على هيئة الواح

(A) القواقع (B) قنافد البحر (C) الاسفنج (D) المرجان

5- يؤدى الدفن السريع للكائن الحى بعد موته في رواسب غير منفذة الى ان

(A) تزيد فرصه تعرضه للاكسجين (B) يتحلل بشكل سريع

(C) تزيد فرص تعرضه للبكتريا (D) ا يتحلل بشكل بطئ

6- من المناطق التى تزيد فيها فرصه تأحفر الكائنات البحرية
(A) دالات الانهار (B) برك القار (C) الرف القارى (D) اماكن انهيارات الجليد

7- اقل الاحافير وجوداً هى احافير حفظ
(A) الهيكل الكامل (B) الهيكل الصلب (C) القالب والخوذج (D) الاستبدال المعدنى

8- الطريقه التى حفظت بها الحشرات القديمه كأحافير كامله هى
(A) الانهيارات الجليديه (B) الصمغ القديم (C) برك القار القديمة (D) دالات الانهار

9- تحفظ أحافير الهيكل الصلب بشرط ان
(A) يتم الدفن فى مناطق ذات مناخ جاف (B) يحدث تغير فى التركيب الكميائى لمادتها العضوية
(C) يتم الدفن فى مناطق ذات مكان رطب (D) يتم حفظ جميع مكونات الكائن

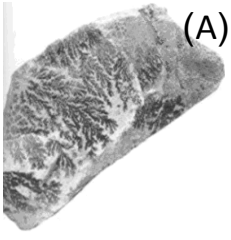
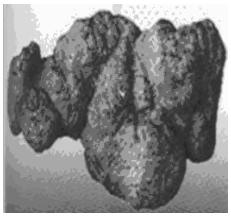
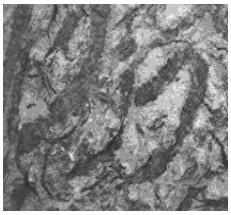
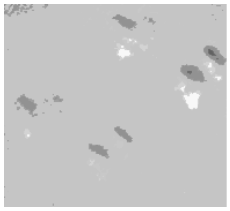
10- تتكون احافير الاخشاب المتحجرة بطريقة
(A) الاستبدال المعدنى (B) التشرب المعدنى (C) التكربن (D) الطبعات

11- اذا فقد الكائن الحى بعد موتة المكونات الطيارة وحافظ على بقاء الكربون دون ان يحافظ على شكل الكائن فيتكون
(A) احقوره بالتكربن (B) الفحم الحجرى (C) احفورة التشرب بالمعادن(D) البترول

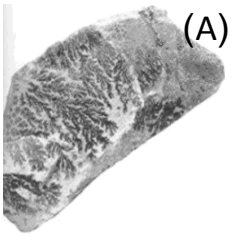
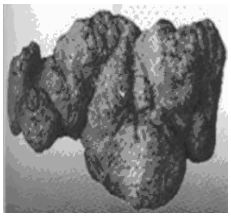
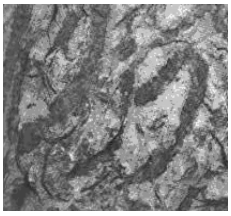
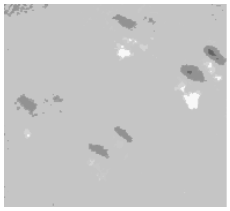
12- يسمى امتلاء التجويف الناتج عن تحلل الصدفه الاصلية للكائن الحى بالرواسب
(A) القالب الخارجى (B) النموذج الخارجى (C) القالب الداخلى (D) النموذج الداخلى

13- من الطرق الشائعه لتأحفر الريش والاصداف الرقيقة
(A) القالب (B) النموذج (C) الطبعات (D) الاستبدال

14- من الاثار التى تخلفها الكائنات الحية مكونة احافير تدل عليها
(A) اثر المسار (B) الحفر (C) افرازات الحيوانات(D) كل ما ذكر

15- احد الاشكال الآتية يمثل احفورة من الحفر التى تتركها الديدان فى الطين
(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

16- احد الاشكال التالية يمثل احفورة كاذبة

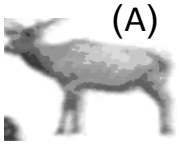
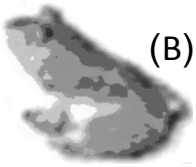
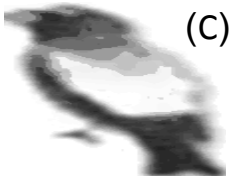
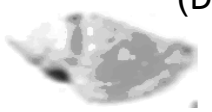
(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

17- تسمى احافير الكائنات الحيه المرتبطة بنوعية معينة من بيئات الترسب ولا تر تبط بفترة زمنية معينة
(A) الاحافير المرشدة (B) الاحافيز المنقولة (C) احافيز السحنات (D) الاحافير المستعارة

18- الاحافير الاقدم عمرا والموجودة فى الطبقات المتتابعة تقع فى الطبقه
(A) العليا (B) الوسطى (C) السفلى (D) ليس بينهما علامة

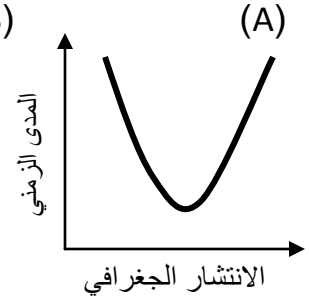
19- العبارة التى تعبر عن (الاحافير دليل على تغيير التوزيع الجغرافى) هى
(A) تعطي الاحافير معلومات حول توزيع اليابسه والبحار
(B) تحدد الاحافير المناطق الباردة القديمة
(C) تحدد الاحافير الشواطئ الحديثة
(D) تعرفنا الاحافير على التتابع الطبقى للصخور

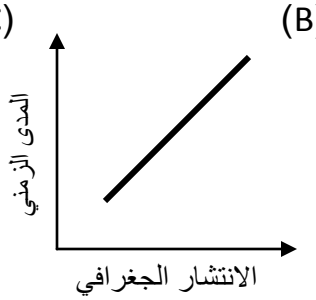
20- الاحفوره التى تمتاز بأطول مدى زمنى مما يلى

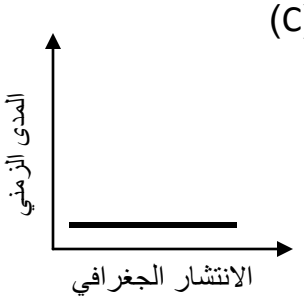
(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

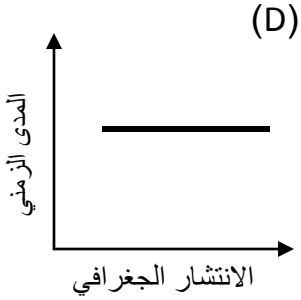
21- وجود احافير فى رواسب الطين الصرفحي والحجر الجيرى يدل على بيئة ترسيبه بحريه
(A) شاطئيه (B) صخلة العمق (C) متوسطة العمق (D) عميقة

22- ما الشكل الذى يمثل وجود أحفورة مرشده

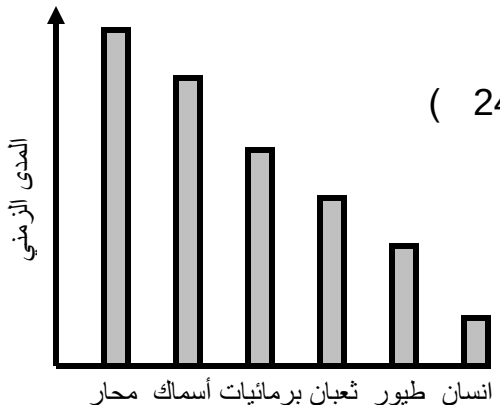
(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

* ادرس الرسم البياني الجانبى ثم اجب عن الاسئلة (23 - 24)



23- الكائن الحى الذى يمتاز بأطول مدى زمنى هو
(A) انسان (B) طيور (C) أسماك (D) محار

24- الكائن الحى الذى ظهر اخيرا هو
(A) انسان (B) طيور (C) ثعبان (D) محار

25- الكائن الحى الفقاري الذى يمتاز بأطول مدى زمنى هو
(A) انسان (B) طيور (C) أسماك (D) محار

26- اى التتابعات التالية صحيح فى تطور الحياه على سطح الارض من الاقدم للاحدث
(A) اسماك – طيور – برمائيات – قواقع
(B) طيور - زواحف - برمائيات - اسماك
(C) قواقع - ثدييات - انسان - زواحف
(D) قواقع - اسماك - برمائيات - ثدييات

27- أحافير تكثر في الرواسب الساحلية ولا تدل على تاريخ الراسب الجديد الذي دفنت فيه لاحقاً هي
(A) أحافير مرشدة (B) أحافير مستعارة (C) أحافير السحنات (D) أحافير دالة

28- من هياكل الحيوانات التي توجد على هيئة ألواح
(A) الاسفنج (B) قنافذ البحر (C) القواقع (D) المرجان

29- الذي يمكن أن يكون أحفورة مما يلي
(A) فضلات الحيوانات (B) آثار الأقدام (C) أصداف القواقع (D) كل ما ذكر

30- لا يعتبر الفحم الحجري أحفورة لأنه
(A) تعرض للضغط والحرارة
(B) لأنه فقد تركيبه العضوي
(C) لأنه ليس بقايا حيوان
(D) لأنه ليس قديم جداً

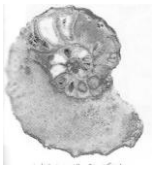
<u>السؤال الثاني</u> : اختر الكلمة أو الشكل غير المنسجم مع ذكر السبب

1 - دالات الأنهار – برك القار القديمة – انهيارات الجليد – الرف القاري

الكلمة غير المنسجمة : .....

السبب : .....

2 -



شكل (1) شكل (2) شكل (3) شكل (4)

الشكل غير المنسجم : .....

السبب : .....

3 - أثر المسار – حفر الديدان – افرازات الحيوان – الماموث

الكلمة غير المنسجمة : .....

السبب : .....

4 - مدى زمني قصير – بيئات ترسيبية متعددة – أعداد قليلة للأحافير– مدى جغرافي واسع

الكلمة غير المنسجمة : .....

السبب : .....

5 - أحافير مرشدة – أحافير كاذبة – أحافير السحنات – أحافير مستعارة

الكلمة غير المنسجمة : .....

السبب : .....

6-كربونات الكالسيوم – السيليكا – فوسفات اكالسيوم – الكيتين

الكلمة غير المنسجمة : .....

السبب : .....

7- تأحفر الجرابتوليت - تأحفر العظام _ تأحفر الحشرات _ تأحفر التريلوبيت

الكلمة غير المنسجمة : .....

السبب : .....

السؤال الثالث : **أكتب الاسم العلمى الذى تدل عليه كل عبارة مما يلى**

( ) 1- العلم الذى يبحث فى مختلف انواع الحياة القديمة التى تتابعت على سطح الارض .

( ) 2- بقايا او اثر النبات او الحيوان الذى عاش ومات في العصور الجيولوجية القديمه .

( ) 3- العمليات التى تؤدى الى حفظ الكائن الحى كلة او جزء منه او اثره فى رواسب القشره الارضية .

( ) 4- العلم الذى يدرس تتابع الطبقات الصخريه .

( ) 5- التجويف الذى ينتج عن تحلل الهيكل الاصلى للكائن الحى .

( ) 6- الرواسب التى تملاء القالب .

( ) 7- التجويف الذى ينتج عن تحلل الصدفه بعد دفنها فى الرواسب .

( ) 8- الرواسب التى تملاء القالب الخارجى .

( ) 9- أمتلآ تجويف الصدفه الاصليه بالرواسب .

( ) 10- الشكل الذى ينتج بعد تحلل الصدفه الاصليه التى ملأت بالراسب .

( ) 11- الآثار الرقيقة على سطح الصخور .

( ) 12- احافير الكائنات الحيه المرتبطه بنوعيه معينه من بيئات التراسب ولا تربيط بزمن معين

( ) 13- احافيد الكائنات الحيه المرتبطه بنوعيات متعدده من بيئات الترسب ولها مدى زمنى قصير.

( ) 14- الاحافير الاقدم عمرا تقع فى المنطقه السفلى من التتابع الطبقى

( ) 15 المقارنه بين الاحافيرفى المناطق المختلفه

السؤال الرابع: فسر جولوجيا مما يلى:-

1- ندره احافير الرخويات .

.....

2- ندره احافير الحفظ الكامل للكائن الحى .

.....

3- كثره احافير الاسفنج والمرجان .

.....

4- ندره الاحافير البريه .

.....

5- تعتبر منطقه الرف القارى من انسب المناطق البحرية للتأحفر .

.....

6- لاتعتبر الاحافير الساحليه من الاحافير المناسبه للتاريخ الجيولوجى .

.....

7- لايعتبر الفحم الحجرى احفوره بالرغم انه تكون من بقايا نباتيه .

.....

8- الاحافير المرشدة فى المناطق المكشوفة يجب ان يكون لها قدرة على مقاومة عوامل التحلل .

.....

9- تعتبر حبوب اللقاح والأبواغ من الاحافير المرشدة فى المناطق المكشوفة.

.....

10- الفورامينفرا وحبوب اللقاح من الاحافير التى يتم البحث عنها اثناء عمليات حفر ابار النفط.

.....

11- تعتبر الاحافير دليلا على المناخ القديم .

.....

12- تستخدم الاحافير كأدوات اقتصادية .

.....

السؤال الخامس : ماذا يترتب على حدوث كل مما يلى :

1- تعرض بقايا الكائنات الحيه للمحاليل المشبعه بالمواد الكميائية فى باطن الارض .

.....

2- الدفن السريع للكائن الحى بعد موته .

.....

3- نقل الاحافير من مكانها الاصلى الى رواسب حديثه

.....

4- استبدال المادة العضوية لجذع شجرة بمادة معدنية جزئ بجزئ .

.....

5- دفن اوراق الاشجار فى بيئه رطبة ,وتحللها لا هوائيا .

.....

6- امتلاء تجويف صدفه بمعدن الاراجونيت .

.....

7- امتلاء تجويف صدفه بالرواسب ثم تحلل الصدفه .

.....

8- دفن كائن حى فى بيئه ذات مناخ .

.....

السؤال السادس:- لديك المفاهيم والمصطلحات العلميه التالية :

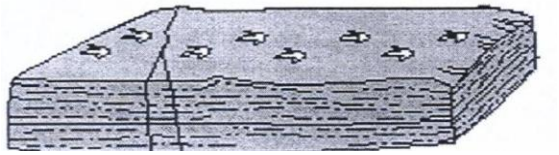
عوامل بيولوجيه – التأحفر – الهيكل الصلب – الدفن السريع – عوامل جيولوجيه - كربونات

الكالسيوم - الرف القارى – مناطق بريه – الانهيارت الثلجية - مناطق بحرية

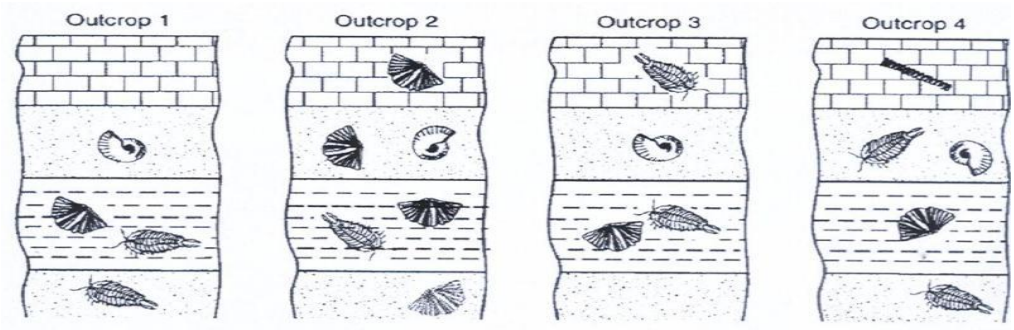
السؤال / كون خارطه مفاهيمية تعكس فهمك للعلاقات بين هذه المفاهيم .

السؤال السادس : الشكل التالي يمثل طبقه صخريه تحتوى على طبعات ، من المحتمل أن تكون هذه الطبعات

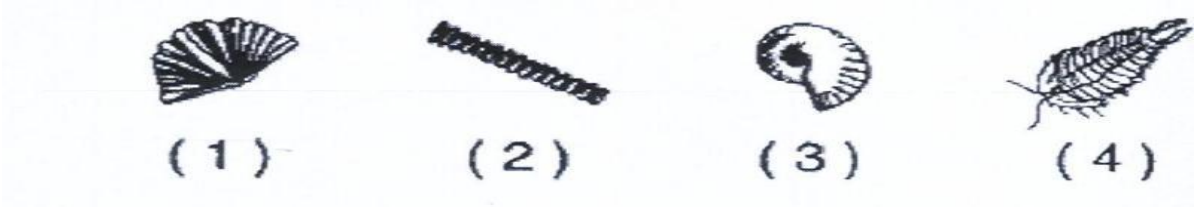
- ديناصور
- أوراق أشجار
- قواقع
- قنوات الديدان



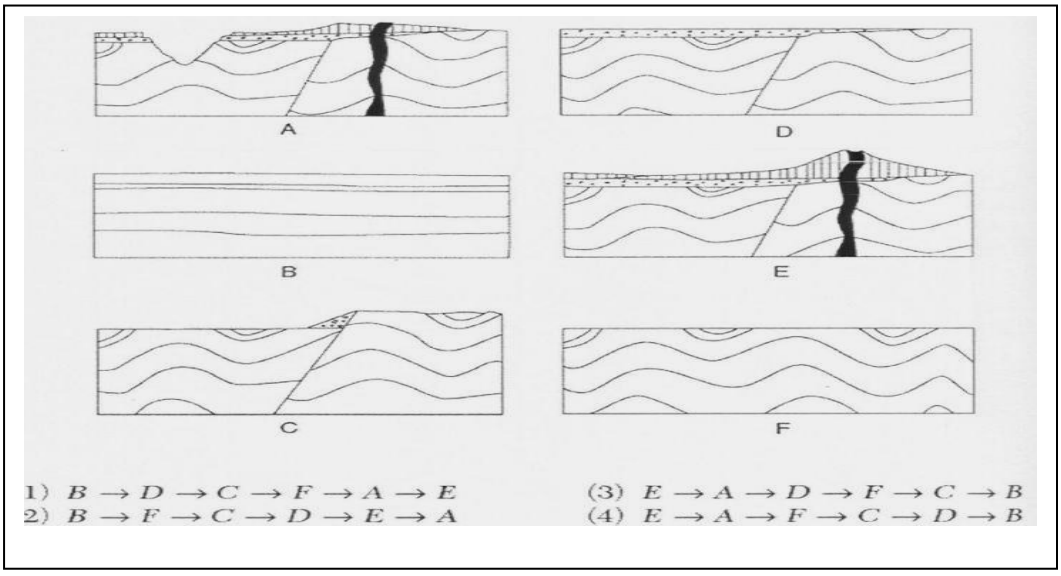
السؤال السابع : الشكل التالى يمثل اربع قطاعات جيولوجيه , عثر على احافير داخل طبقات هذه القطاعات :



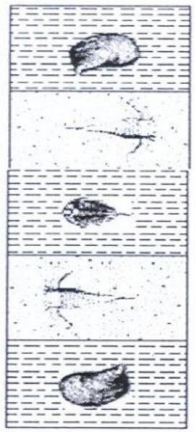
*** الاحفوره التى تمتلك صفات الاحفورة المرشدة هى :**



السؤال الثامن : ان ترتيب الاحداث الجيولوجية التى تعرضت لها المنطقة التالية من الاقدم الى الاحدث هو

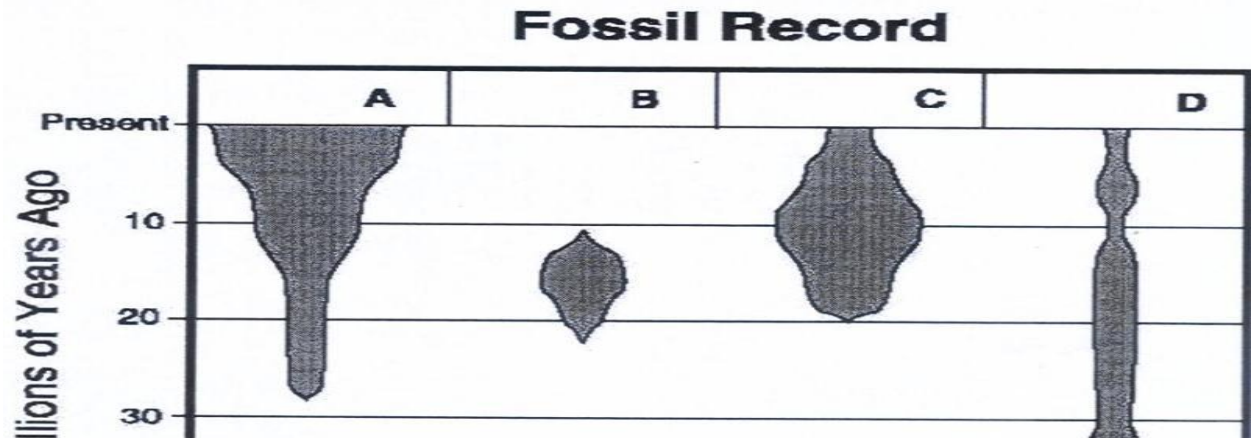


السؤال التاسع : التر كيب الجيولوجي الذى يمثله القطاع الجيولوجى هو :



- صدع عادى
- صدع معكوس
- طية مضطجعة
- طية محدبة

السؤال العاشر : تأمل الشكل التالى جيدا والذى يمثل سجل لآربعه احافيرثم اجب على الاسئله الاتيه



الاحفورة التى ظهرت قبل (20) مليون سنه وانقرضت هى :

(A) -1 (B) -2 (C) -3 (D) -4

الاحفوره الاكثر انتشارا الان هى :

(A) -1 (B) -2 (C) -3 (D) -4

الاحفوره التى لها اقصر مدى رنى هى :

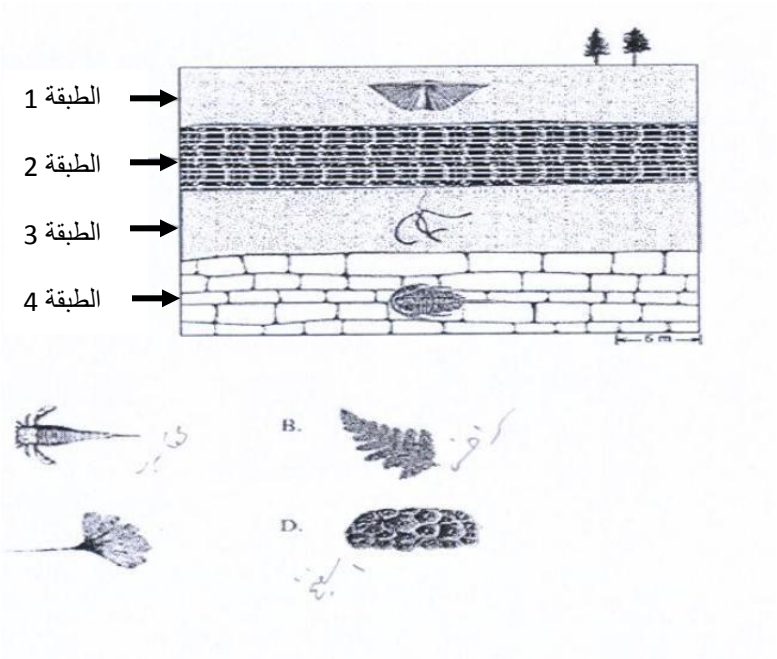
(A) -1 (B) -2 (C) -3 (D) -4

الاحفوره الاقدم وماذلت موجوده حتى الان هى :

(A) -1 (B) -2 (C) -3 (D) -4

السؤال حادي عشر :

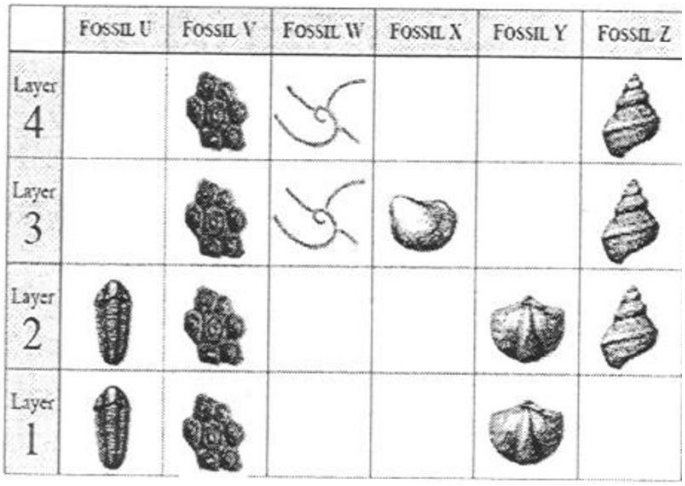
1- اى الاحافير التاليه تعتبرافضل احفورة مرشدة توجد فى طبقة رقم 2:



2- الاحافير الموجوده فى الطبقتين 2 و 3 تعيش بنفس الظروف البيئيه . فى اى البيئات التالية تعيش هذه الاحافير.

- الصحراء - المحيطات - الجبال - الغابات

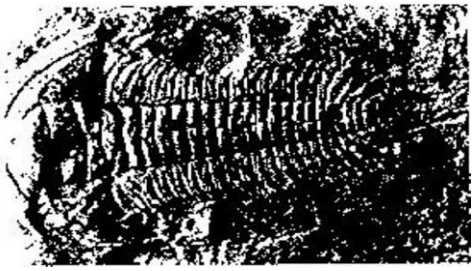
<u>السؤال ثاني عشر</u> : ادرس الشكل التالى واجب عن الاسئله .



***احد الاحافير التالية يعتبر احفورة مرشدة لطبقة رقم 2**

Z X - W - V -

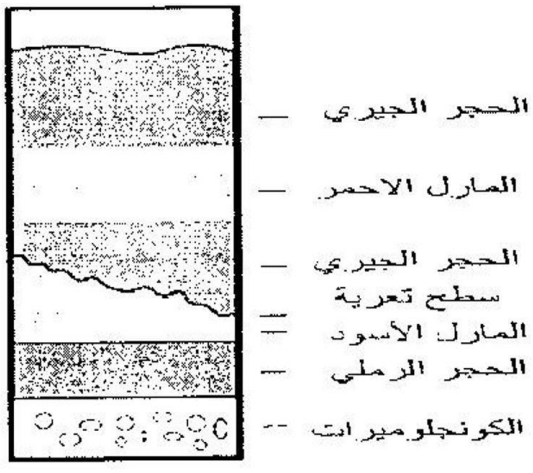
<u>السؤال ثالث عشر</u> : طريقة تحفر الاحفورة فى الصور



- قوالب ونماذج
- طوابع
- استبدال
- تكربن

<u>السؤال رابع عشر</u> : الطبقه التى تحتوى على اقل نسبه من الاحافير هى

- الحجر الرملى
- الحجر الجيرى
- الكونجلوميرات
- المارل الاحمر



السؤال خامس عشر : ماطريقة تحفر الاحفورة فى الصورة التالية

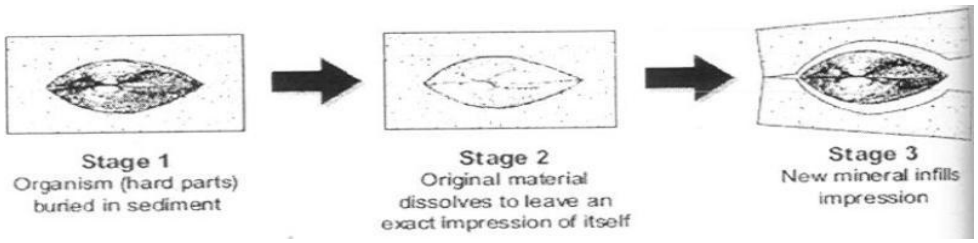
- تكربن
- قالب ونموزج
- تشرب
- كمواد عضوية

السؤال سادس عشر : طريقة تأحفر قنوات الديدان التى تظهر فى الصورة هى :

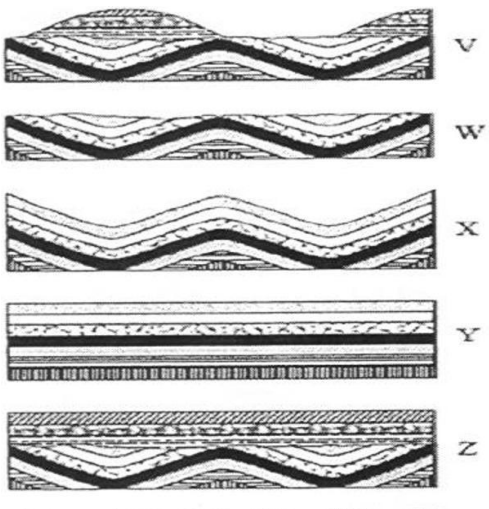
- طبعات
- قالب
- نموذج
- استبدال

السؤال سابع عشر : طريقة التأحفر فى الصورة ادناه تمثل

1-طبعات 2- قالب ونموذج 3-تشرب 4- استبدال



السؤال ثامن عشر : التسلسل الصحيح لتطور القشرة فى الشكل هو



X – Y – V – W – Z- 1
Y – W – X – V – Z- 2
Y – X – W – Z – V- 3
X – W – Y – Z -- V- 4